太阳能多功能电站
使用说明书

警告：

- **内有高压，不得自行拆卸；**
- **严禁佩带的电源夹子短路**
- **谨防激烈碰撞和摔碰；**
- **使用过程中，保持机器周围通风良好；**
- **注意防潮、防水；**
- **远离儿童**

一：主要功能

1. 应急照明
2. AC 交流输出
3. 汽车应急启动
4. 太阳能充电或者市电充电
5. 直流（DC 12V）输出(可选功能)

二：产品适用家用电器范围

本产品输出的交流电，仅适合于家庭照明，小型电视机、小型电风扇、收音机、笔记本电脑、小型充电器等电阻性负载，不适合电动机、冰箱、空调、微波炉等高感性负载！



三：使用方法

1. 照明功能

先打开总电源开关，如果显示当前电量的黄色 LED 灯正常，再打开直流照明开关，照明灯管开始点亮；如果显示电量的红色 LED 灯亮，表示电池没电，请及时充电！

2. AC 交流输出功能

先打开总电源开关，然后再打开交流电开关，显示交流电的绿色 LED 灯亮，电压表显示当前的交流电输出电压，这时 AC 输出插座有交流电输出。当不使用交流电时，请及时关闭交流开关，以节约电池电量。

3. 充电功能

当蓄电池电量指示灯为红色的时候，请及时充电。本产品即可以用太阳能电池板充电（本产品适合于 12V/80W 以内功率），在有交流电（AC100-240V）的地方也可以用本公司配套的适配器充电；请务必使用本公司配套的太阳能板或者充电适配器。

4. 汽车应急启动

当汽车的电瓶电量很低，不足以启动汽车的时候。可以用本系统自带的电源夹子连接到蓄电池，应急启动汽车。 请注意正负极不能接反和短路，否则可能导致产品损坏。（仅适用 12V 的蓄电池）

5 蓄电池扩容

如果你有其他的铅酸蓄电池（12V 规格），可以把本系统自带的电源夹子跟蓄电池连接好，请注意正负极，这样就可以延长本系统的使用时间。

四：使用说明

1. 无论是充电、使用照明灯或者使用交流电，都必须打开总电源开关；
2. 当打开总电源开关时，指示电量的黄色 LED 灯会显示当前的电量；如果显示电量的红色 LED 灯亮，表示电池没电，请及时充电！
3. 使用交流电时，负载必须符合本机规定的负载类型，且功率必须小于机器额定输出功率；（不同型号，功率不同，请注意型号）
4. 当打开照明灯开关时，显示照明灯的绿色 LED 指示灯会亮，同时照明灯管亮；
5. 当打开交流开关时，如显示交流输出的绿色 LED 灯亮时，交流插座会有 220V 或者 110V 的交流电输出；当插座没有交流电输出时，请检查两个保险丝是否熔断，如果熔断，更换相应规格后，即可恢复；
6. 当显示电量的红色 LED 灯亮时，请及时充电，您可以选择用太阳能板或者市电充电，充电时，显示充电状态的绿色 LED 灯会亮，表示充电正常；

五：充电注意事项

1. 交流充电器充电（选购不同规格的交流充电器）

- 在有交流（AC100-240V）电的地方，利用交流充电器给太阳能多功能电站充电；
- 该交流充电器的设计是适合蓄电池充电之用的，所以，为了您的多功能电站内部蓄电池能够保持更长时间的使用寿命，请您绝对不能使用该交流充电器以外的任何充电器对多功能电站进行充电，不正当的充电将会严重损害蓄电池性能。

2. 太阳能电池板充电

- 将太阳能电池板放在户外，正面朝南，使太阳能电池板充分地吸收太阳光，选择无遮阳位置，不允许太阳能电池板表面有覆盖物。再将太阳能电池板充电线插头插入电站上对应的“Solar charging& charging adapter”插座中；
- 使用不同功率太阳能电池板充电，多功能电站中的蓄电池到达充满状态时间是不同的，本产品设计多功能电站可选配的太阳能电池板峰值功率在 10W－80W 范围内的任何一种单晶体或多晶体太阳能电池板。

六：产品技术规格

型号及技术参数	SP200-20W	SP300-30W	SP500-40W
太阳能电池板功率	20 Wp	30 Wp	40 Wp
交流智能充电器	12V/2A	12V/2A	12V/5A
太阳能板充电电流	1.11A	1.67A	2.22A
电池电压/电池容量	12V/17Ah	12V/17Ah	12V/20Ah
直流插口最大输入电流	12V/5A	12V/5A	12V/5A
直流过载保险丝额定电流	20A	30A	40A
交流负载保险丝额定电流	250V/0.5A	250V/1A	250V/2A
内置荧光灯(可替换)	DC12V/5W 灯管		
交流输出电压/频率	220V/50Hz 或者 110V/60HZ		
交流输出电压表	指针式电压表实时显示输出交流电压		
交流输出功率	200W	300W	500W
输出波型	修正正弦波		
蓄电池工作电压范围	10.0 ∽15.0 Vdc		
保护功能	极限电压报警保护、过载/过温保护、输出短路保护		

六：一般家用电器的使用时间

1. SP200 配置： 蓄电池 12V/17AH，逆变器 200W；

家用电器名称	电器功率(W)	可连续使用的时间（小时）
手机	4	30
节能灯（本机自带）	5	24
收音机、小型风扇	9	13
摄像机、VCR 录像机	15	8
电动工具,	24	5
小型电视机	50	2.3
笔记本电脑	70	1.6
打气泵、汽车吸尘器	80	1.4

2. SP300 配置： 蓄电池 12V/17AH，逆变器 300W；

家用电器名称	电器功率(W)	可连续使用的时间（小时）
手机	4	50
节能灯（本机自带）	5	40
收音机、小型风扇	9	22
摄像机、VCR 录像机	15	13.6
电动工具,	24	8.5
小型电视机	50	4.3
笔记本电脑	70	3
打气泵、汽车吸尘器	80	2.5

3. SP500 配置： 蓄电池 12V/20AH，逆变器 500W

家用电器名称	电器功率(W)	可连续使用的时间（小时）
手机	4	59
节能灯（本机自带）	5	47
收音机、小型风扇	9	25
摄像机、VCR 录像机	15	16
电动工具,	24	10
小型电视机	50	5
笔记本电脑	70	3.5
打气泵、汽车吸尘器	80	3
手电钻	360W	0.6

七： 各部件名称

输出/输入 12V
负极（黑色）

输出/输入 12V
正极（红色）



警告：严禁 2 个电源夹子短路，否则导致产品损坏

注： 本对电源夹子仅适用：

1. 在汽车电瓶电量不足的时候，应急启动汽车
2. 外接其他的 12V 蓄电池，可以扩展蓄电池的容量



控制面板示意图：

蓄电池电量指示
直流灯指示
交流输出指示
充电指示

Battery >75%
Battery >50%
Battery >20%
Battery <10%
Light
AC
Charge

Power
Light
AC
20A
FUSE
1A

总开关
照明灯开关
交流输出开关
保险丝 20A
保险丝
SP200: 0.5A
SP300: 1A
SP500: 2A
交流电压表

充电接线示意图：太阳能充电



市电充电：

充电适配器